

29/06/2020

Dia Internacional de la Llum a Espanya el 2019



Un seguit d'activitats realitzades el 2019 amb motiu del Dia Internacional de la Llum (DIL), aquest any organitzat per la Universidade de Santiago de Compostela (USC), focalitzen l'interès en la llum i les seves propietats aplicables a diversos àmbits científics i culturals i que contribueixen a la millora de la vida ciutadana. La celebració anual d'aquest acte promou la recerca en aquest àmbit i fa palesa la necessitat de mantenir-la viva així com la difusió del coneixement obtingut i la vinculació d'estudiants i de la societat.

Ponents i organitzadors de l'Acte Central del Dia Internacional de la Llum a Espanya 2019, Santiago de Compostel·la.

El 2015 va ser declarat Any Internacional de la Llum i de les Tecnologies basades en la Llum. Després de l'èxit d'aquest Any Internacional, es va pensar que la proclamació d'un Dia Internacional de la Llum proporcionaria una continuïtat per elevar el nivell de coneixement que la societat té de la ciència i de la tecnologia, cosa que estimularia l'educació i milloraria la qualitat de vida a escala mundial. El Comitè Executiu de la UNESCO, en la sessió 200, va aprovar una resolució que donava suport a un Dia Internacional de la Llum. Aquesta sessió va tenir lloc el 19 de setembre de 2016 a la seu de la UNESCO a París. El 7 de novembre de 2017 La

Conferència General de la UNESCO, en la seva 37a sessió, va aprovar que el 16 de maig fos declarat Dia Internacional de la Llum, una celebració que va començar el 2018.

En aquest article¹ descrivim les principals activitats que van tenir lloc a Espanya i relacionades amb el Dia Internacional de la Llum (DIL). Després de l'èxit que es va aconseguir el 2018, el Comitè Espanyol per al DIL va continuar la promoció i la difusió de les activitats que es fessin relacionades amb òptica, fotònica i, en general, amb la ciència i tecnologia de la llum. La [pàgina web](#)² i les xarxes socials que manté aquest comitè han intentat recollir els actes que han tingut lloc a Espanya. Per complir aquest objectiu, el Comitè Espanyol del DIL ha comptat amb un bon nombre de col·laboradors i col·laboradores i mecenes nacionals i internacionals.

Seguint els objectius de la proclamació del DIL, s'ha intentat que les activitats realitzades incrementin l'apreciació de la societat pel que fa a l'important paper que la llum i les tecnologies basades en la llum juguen en la vida dels ciutadans en àrees científiques i en les àrees de medicina, comunicacions, enginyeria, cultura, educació, desenvolupament sostenible i en moltes tecnologies que utilitzem en la vida diària. També s'ha intentat que algunes de les activitats realitzades recalquin la importància de la recerca en ciència fonamental relacionada amb la llum, així com la necessitat d'incrementar el finançament en tecnologies basades en la llum per al desenvolupament de noves aplicacions i la necessitat de promoure carreres en ciència i enginyeria en aquest camp i d'atreure estudiants amb activitats a escoles de primària i de secundària.

L'Acte Central a Espanya el 2019 va ser organitzat per la Universidade de Santiago de Compostela (USC) i va tenir lloc el 15 de maig a l'Hostal dels Reis Catòlics. Aquest acte va incloure quatre conferències que van impartir científics espanyols experts en òptica i fotònica, una exposició i diverses activitats per a estudiants. Les conferències impartides i la cerimònia d'obertura van ser gravades per la USC TV i es poden veure en la [pàgina web del DIL](#). L'acte va acollir una audiència d'uns 250 participants amb elevada assistència d'estudiants de secundària i de batxillerat interessats en les carreres STEM (Science, Technology, Engineering and Mathematics). Estudiants del Grau de Física de la USC van participar com a monitors i monitores per mostrar els experiments als joves.

Seleccionem a continuació algunes de les activitats més rellevants entre totes les que van tenir lloc a Espanya i que estan incloses en la [pàgina web](#):

-Reproducció de l'[experiment de Fizeau](#) per mesurar la velocitat de la llum, que va tenir lloc a Santander, celebrant el 200 aniversari del naixement del científic francès Hyppolite Fizeau.

-La jornada organitzada per COSCE (Confederació de Societats Científiques d'Espanya) el 2019 es va dedicar a la llum i es va celebrar el 6 de juny a Madrid en col·laboració amb FACME (Federació de Societats Científiques Mèdiques d'Espanya). Aquest acte va cobrir diferents aspectes de la interacció de la llum amb diversos camps de la ciència i la cultura. La UNED (Universitat Nacional d'Educació a Distància) va gravar un [reportatge](#) d'aquest esdeveniment que es va transmetre a "La 2 de TVE". Aquest vídeo està compost d'entrevistes a participants de l'acte, inclosos els i les conferenciant i la presidenta del Comitè Espanyol del DIL.

-L'exposició "[Granaglifos: una visió estereoscòpica de Granada](#)" al Parc de les Ciències de

Granada, organitzada pel Departament d'Òptica de la Universitat de Granada i el Parc de les Ciències.

- "Missió ALBA" és un projecte del Sincrotró ALBA per a estudiants d'escoles de primària, llançat per primera vegada el curs 2018-2019. La primera edició va acabar el maig de 2019 i ha comptat amb la participació de més de 7000 estudiants procedents de 170 escoles d'Espanya. El projecte consisteix en quatre laboratoris virtuals sota el lema "fer visible l'invisible". Un d'aquests laboratoris està focalitzat en la llum i les seves propietats.

-ORIGAMI és un projecte situat als Dòlmens d'Antequera, lloc declarat el 2016 Patrimoni de la Humanitat. La llum, utilitzant làsers, va servir per mostrar les trajectòries que marquen una orientació excepcional d'aquests dòlmens i reproduïx el que van imaginar els nostres avantpassats fa sis mil anys.

-Premis fotó de l'Institut d'Òptica del CSIC. Aquesta iniciativa, en col·laboració amb SEDOPTICA i SECPHO reconeix el treball de comunicació, difusió i aproximació a l'opinió pública de l'impacte de la recerca en òptica i fotònica en l'àmbit científic, tecnològic i social. Pretenen també promoure i animar la investigació i l'ensenyament de la ciència. En particular, de l'òptica i la fotònica als i les estudiants de primària i secundària.

-La UAB, a través de les Facultats de Ciències i Biociències, va participar en les celebracions del Dia Internacional de la Llum els anys 2018 i 2019. El 2019, va tenir lloc la conferència "Llum i Color", impartida per la catedràtica Dra. Rosa Ortuño i es va organitzar un concurs de Microrelats relacionat amb la llum i obert a professors, estudiants i membres del PAS de la UAB.

El 2020, l'Acte Central del DIL a Espanya tindrà lloc a Terrassa i està organitzat per la Facultat d'Òptica i Optometria (FOOT) de la UPC. El col·lectiu organitzador d'aquest esdeveniment dona un èmfasi especial a la "Llum, Visió i Salut Visual" tenint en compte que l'any 2020 coincideix amb la nomenclatura 20/20 que s'usa per designar una agudesia visual normal.

Agraïments

Els autors agraeixen a tots els membres del Comitè Espanyol del Dia Internacional de la Llum, a tots els col·laboradors i mecenes, així com a les institucions, organitzadors i participants de les diferents activitats del DIL a Espanya al llarg de 2019.

Mària J. Yzuel¹, Ignacio Moreno², María L. Calvo³,

1. Departament de Física, Universitat Autònoma de Barcelona, Spain

2. Departamento de Ciencia de Materiales, Óptica y Tecnología Electrónica, Universidad Miguel Hernández de Elche, 03202 Elche, Spain

3. Departamento de Óptica, Universidad Complutense de Madrid, Spain

Nota sobre els autors: Maria J. Yzuel és presidenta del Comitè Espanyol del DIL, i Ignacio Moreno i Maria L. Calvo són vicepresidents del Comitè.

maria.yzuel@uab.cat

Referències

¹ M. J. Yzuel, I. Moreno, M. L. Calvo, "The 2019 International Day of Light in Spain"; Opt. Pura Apl. **52** (4) xiii-xx (2019)

² Web oficial del Día Internacional de la Luz en España: <http://www.diadelaluz.es>

[View low-bandwidth version](#)